

INICIACIÓN A LA TECNOLOGIA

METODO GENERAL DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

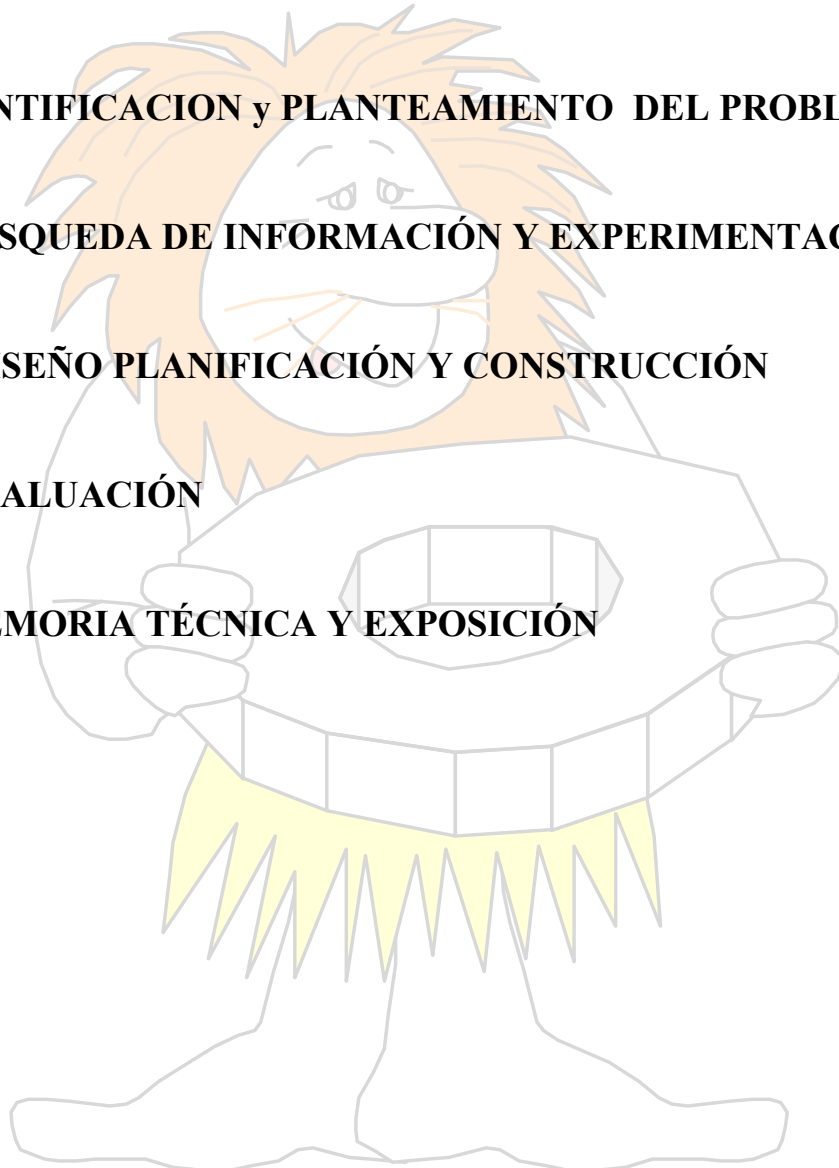
FASE I) IDENTIFICACION y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

FASE II) BUSQUEDA DE INFORMACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN

FASE III) DISEÑO PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

FASE IV) EVALUACIÓN

FASE V) MEMORIA TÉCNICA Y EXPOSICIÓN



Identificación

y

Planteamiento

del

problema

**FASE
1**

SITUACIÓN PROBLEMA

Hemos detectado que en la escuela al comenzar las clases los alumnos concurren en bicicleta ya que todavía no tienen acceso a los boletos gratuitos. Analizando esta situación observamos que a lo que no se cuenta con un lugar apropiado para ubicar el citado vehículo los alumnos deben dejarlos “apilados” a la entrada, lo que acarrea el entorpecimiento del libre tránsito de todos los alumnos además de quedar feas a la vista.

PROBLEMA

Diseñar y construir un elemento que sea capaz de sostener las bicicletas de forma tal que queden ordenadas, prolijas a la vista, protegidas entre sí, que se pueda ubicar en un lugar de la escuela **apropiado y de ser posible protegido de las inclemencias del tiempo**

Búsqueda

de

información

y

experimentación

FASE

2

1) ENCUESTA

Mediante una encuesta trataremos de averiguar con las adscriptas, el director, el resto del personal de la escuela y un número significativo de alumnos, los posibles lugares donde instalar el soporte .

Estamos diseñando un soporte para las bicicletas de los alumnos para ello nos interesa saber:

- ¿ Cuantos alumnos cree que vienen en bicicletas diariamente?
- ¿En que lugar de la escuela quedaría más práctico colocarlo pensando en la seguridad, la protección de los vehículos y la comodidad para acceder?
- ¿Sería mejor colgarlas, colocarlas en el piso o le parece igual cualquiera de las anteriores?

2) MATERIALES

El material mas adecuado para realizarlo es el hierro por su resistencia y su dureza a pesar de llevar mantenimiento de pintura, en contraposición por ejemplo al aluminio que resiste mas las inclemencias del tiempo pero es mas débil.

HIERRO :

Elemento químico ,metal dúctil, maleable, muy tenaz, magnético, y fácilmente oxidable muy abundante en la naturaleza

DUCTIL : Que mecánicamente se puede extender en alambres o hilos

MALEABLE : Que se puede modelar o labrar fácilmente

TENAZ : que opone mucha resistencia a romperse o deformarse

MAGNETICO : tiene propiedades de imán

3) COSTOS Y TIPOS

CONSULTA REALIZADA EN

"HIERROMAT" (Fco. Acuña de Figueroa 2083 Tel. 9244423)

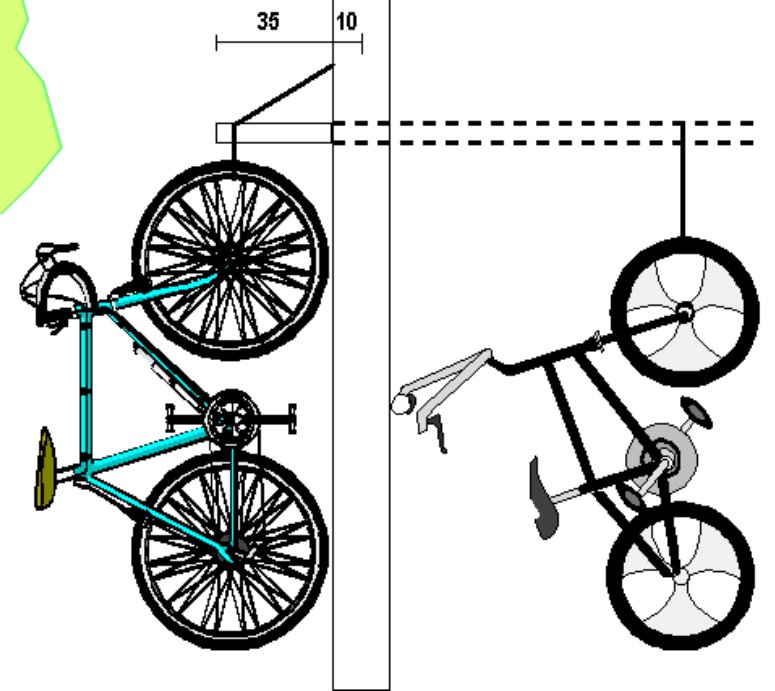
El hierro se vende en varillas de 6 metros de largo según la forma de su perfil encontrando entre otros :

- ★ ANGULO
- ★ REDONDO
- ★ CAÑO REDONDO
- ★ CAÑO CUADRADO
- ★ I
- ★ TE
- ★ RECTANGULAR (planchuela)

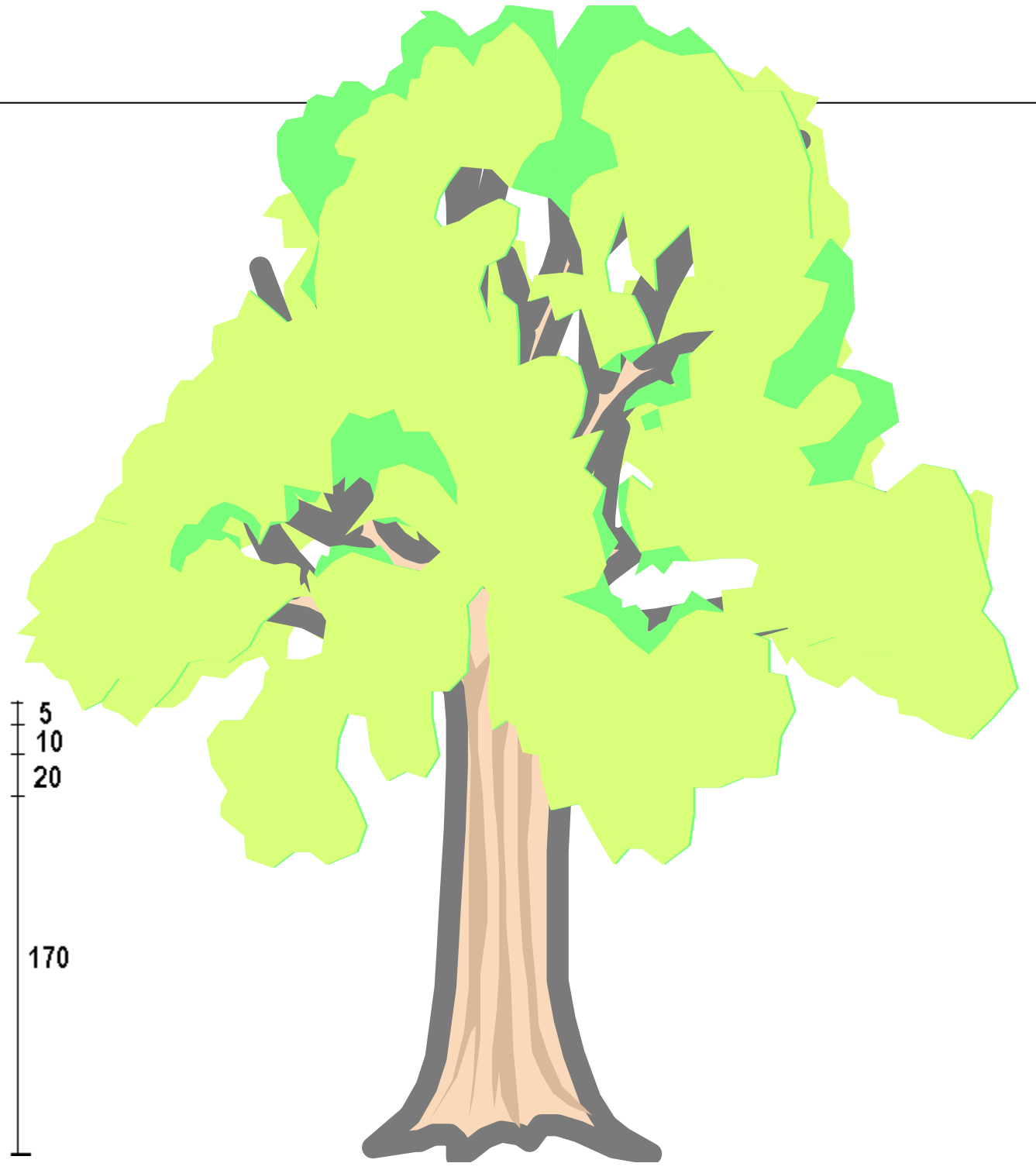
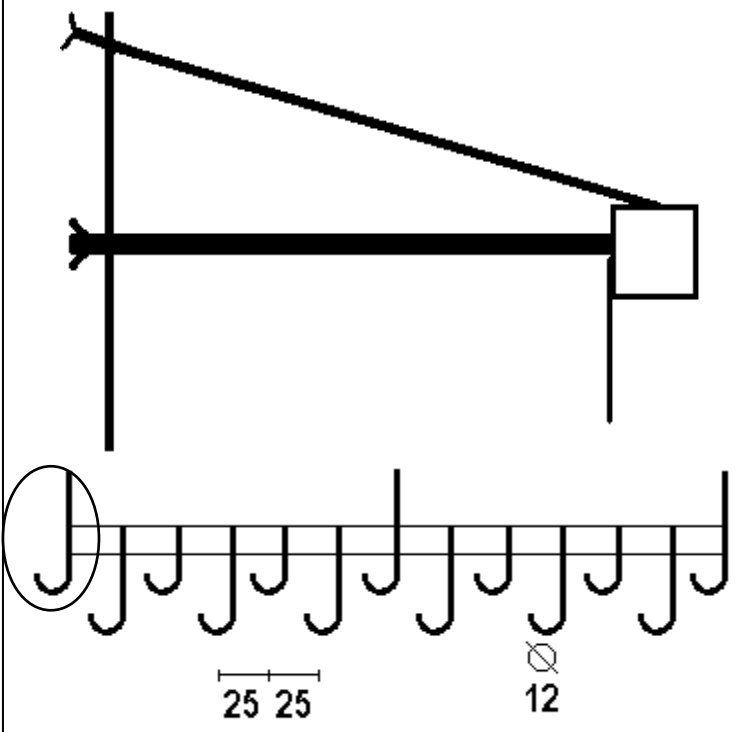
Diseño
planificación
y
construcción

**FASE
3**

MI IDEA MI DIBUJO



PARTES



MATERIALES

MATERIAL	COSTO en \$
Caño cuadrado de 5 cms de lado	400
varilla de diámetro 12	93
Electrodos	60
Angulo de 1" * 3/16	135

HERAMIENTAS

MANUALES	MAQUINAS	INSTRUMENTOS
----------	----------	--------------

Sierra	Soldadora eléctrica	Morza
Lima		Cinta métrica
		Escuadra

PRESUPUESTO

CANTIDAD	MATERIAL / OBJETO	PRECIO	TOTAL
1	Caño cuadrado 5 cms.	400	400
2	Varilla diámetro 12 mm	93	186
1/ 2 Kg	Electrodos	60	30
	otros		84

TOTAL MATERIALES	700
-------------------------	------------

MATERIALES	700
MANO DE OBRA	400
OTROS	100

PRESUPUESTO TOTAL	1200
DESCUENTO INSTITUCIONAL 50%	600

TOTAL	600
--------------	------------

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO

PEDRO : Cortar el hierro

ALFREDO: Doblar a medida que se corta

JULIO : Soldar

Evaluación

**FASE
4**

Memoria

técnica

y

exposición

**FASE
5**